

Gebruik gebiedseigen grond bij dijkversterking



Uitwerking Visie K3

Juni 2022



Gebruik gebiedseigen grond bij dijkversterking
Uitwerking Visie K3

In samenwerking met K3 dochterondernemingen:



Intro

Bij een dijkversterking is veel grond, zand en klei nodig. De aanvoer hiervan heeft vaak een grote impact op de omgeving (zeker als het transport per as gaat) en is daarnaast ook een kostenpost. Hierom is het wenselijk om zo veel mogelijk gebiedseigen grond, zand en klei te benutten. Vanuit de Projectoverstijgende Verkenning Dijkversterking met gebiedseigen grond (POV DGG) wordt een landelijke denklijn voor dijkversterkingsprojecten binnen het HWBP programma ontwikkeld. Vanuit het POV DGG is gesproken met vertegenwoordigers vanuit o.a. waterschappen, I&W, RWS, ingenieursbureaus, onderzoeksinstellingen en GWW-aannemers. Via een externe opdracht is nu input gevraagd aan K3 als gebiedsregisseur / grondstoffenleverancier.

In de opdracht staan onderstaande hoofd- en subvragen benoemd:

Hoofdvraag

Kijkend naar het voorbeeldproject Lob van Gennep, welke kansen ziet K3 voor het gebruik van gebiedseigen grond bij dijkversterkingsprojecten?

Subvragen

- 1 Wat is de visie / missie van K3 met betrekking tot het gebruik van gebiedseigen grond?
- 2 Wat zijn in de ogen van een partij als K3 de belangrijkste aspecten om het gebruik van gebiedseigen grond bij dijkversterkingen te stimuleren?
- 3 Op welke wijze kunnen partijen als K3 een bijdrage leveren aan het stimuleren van het gebruik van gebiedseigen grond bij dijkversterkingen?
- 4 Is de omvang van dijkversterkingsprojecten bepalend voor het toepassen van gebiedseigen grond?
- 5 Wat hebben partijen als K3 nodig om de kansen waar te kunnen maken?
- 6 Op welke moment kunnen kansen het beste verzilverd worden?
- 7 Welke risico's ziet K3 bij het toepassen van gebiedseigen grond?

In deze notitie werken we de beantwoording van deze vragen uit langs de volgende lijnen:

- Visie / missie K3 met betrekking tot van gebruik gebiedseigen grond (subvraag 1)
- Draaiknoppen & randvoorwaarden (subvragen 2, 4 en 6)
- Risico's (subvraag 7)
- Mogelijke rol voor partijen als K3 en bijbehorende randvoorwaarden (subvragen 3 en 5)
- Specifieke kansen en mogelijkheden voor de Lob van Gennep

Visie / missie K3

Integraal kijken Wij pakken gebiedsontwikkelingen zo integraal mogelijk op en richten een gebied bij voorkeur in één keer goed in met aandacht voor maatschappelijke meerwaarde (natuur, water, veiligheid, toegankelijkheid, recreatie, klimaatbestendigheid). In onze ogen is het ook voor de dijkenopgave en de ambitie om hiervoor gebiedseigen grond in te zetten, noodzakelijk om breed te kijken. Welke opgaven en kansen liggen er nog meer in het gebied en als we klei winnen voor dijkversterking, is er dan ook een mogelijkheid om met een aangepast ontwerp gelijk ook primaire bouwstoffen zoals zand en grind te winnen?

Gebiedseigen > omgevingseigen In onze ogen wordt gebiedseigen grond niet persé bepaald door een afstandsmaat (zoals afkomstig uit het projectgebied of een bepaalde straal daaromheen), maar wordt het veel meer bepaald door geologische eenheden en de fysische en milieutechnische kwaliteit van grond. Omgevingseigen is daarmee wellicht een term die beter past dan gebiedseigen. Overigens is het wel belangrijk om vanaf het begin helder met elkaar af te stemmen wat onder ‘gebiedseigen’ verstaan wordt en om het ook gedurende een project te blijven uitleggen. Juist omdat het perspectief van mensen op dit vlak heel verschillend kan zijn en er - bij onvoldoende scherpte - onnodige frustratie en/of teleurstelling kan ontstaan.

Voorkom ‘downcycling’ Grof zand en grind zijn waardevolle bouwstoffen, evenals keramische klei. Streven van K3 is om continu een vergunde voorraad van voldoende omvang te hebben. Voor de baksteenindustrie gaat het daarbij niet alleen om voldoende klei maar ook om de kwaliteit en het type klei (brons- of roodbakkend, vet/schraal, herkomst etc.). Beschikbaarheid van de bouwstoffen op lange termijn is cruciaal voor de nationale bouwopgave. Dit betekent dat we met elkaar kritisch moeten zijn op het gebruik van materiaal en hoogwaardige bouwstoffen primair moeten gebruiken als bouwgrondstof. Voor dijken moeten we in onze ogen focussen op secundaire en reststromen die bij winningen vrijkomen. Zo kunnen we bijvoorbeeld drainagezand prima gebruiken voor onze dijkenopgave, mits het mogelijk is om het dijkontwerp aan te passen op het beschikbare materiaal.

Beschikbaar versus vergunbaar In de Nederlandse bodem ligt een voorraad van 60 miljard m³ klei. Per jaar heeft de keramische industrie 1 miljoen m³ nodig. In principe is er dus meer dan genoeg voorraad beschikbaar! De beperkende factor in het aanboren van deze voorraad is echter het vergunbaar krijgen van de winning ervan. Overigens blijft ook na vergunningverlening de realisatie onzeker omdat milieukwaliteit van de gronden en ‘groene’ regels de uitvoering soms lastig of zelfs onmogelijk maken. Zo kan het voorkomen dat dankzij uitvoering van een eerste fase van een kleiwinningsproject de otter of de das naar een bepaald gebied komt, waardoor fase 2 geblokkeerd wordt.

Draaiknoppen & randvoorwaarden

Breng vraag en aanbod goed in beeld Om te kunnen bepalen of en in welke mate inzet van gebiedseigen grond mogelijk is, is het cruciaal om goed in beeld te hebben wat er in de grond zit. Welke hoeveelheid en kwaliteit is in de bodem aanwezig waar je mogelijk gebruik van kan maken? Wat zijn ontwikkelkansen die passen bij de uitdagingen van het gebied en de karakteristieken van het landschap die bovendien grond opleveren? Zijn er bestaande winningen in de omgeving en welke bijdrage kunnen zij leveren? Welke projecten en programma's lopen nog meer of staan op stapel waarbij grondstromen vrijkomen die gezien de omgevingseigen kenmerken interessant kunnen zijn? Denk daarbij breed, zowel qua initiatiefnemer (overheid, natuurorganisaties maar ook particuliere initiatieven) als qua materiaal / herkomst (zand, klei, materiaal van binnendijkse baggerwerkzaamheden).

Optimaliseer je project Kan je je dijkversterkingsproject verbreden en/of verbinden met beleidsdoelen waarbij tijdens de realisatie grondstromen vrij komen? Denk aan het realiseren van hoogwatergeulen, waterberging of KRW-doelstellingen, maar ook aan delfstofwinning. Of is het raadzaam om voor een bepaald traject bewust te kiezen voor overdimensionering? Ons vertrekpunt is ‘als je graaft, graaf dan goed’ en haal niet alleen de klei voor de dijk eruit, maar ook de waardevolle bouwstoffen en richt het gebied vervolgens zo optimaal en aantrekkelijk mogelijk in.

Geef ontwerpvrijheid Door niet de erosieklasse van het te gebruiken materiaal voor te schrijven maar het einddoel en de designparameters centraal te zetten, creëer je ontwerpvrijheid voor de opdrachtnemer¹. Hierdoor vergroot je de mogelijkheden om een dijk te ontwikkelen die voldoet aan de normen én die te realiseren is met materiaal dat voorhanden is. Want ook door aan die kant creatief te kijken kan je vraag en aanbod mogelijk matchen of zelfs op inzet van grond besparen, zoals recent in de praktijk is gebleken bij de versterking van de zuidelijke Lekdijk tussen Streefkerk, Ameide en Fort Everdingen². Voor het oplossen van het stabiliteitstekort is daar gekozen voor een probabilistische ontwerpwerkwijze; een manier van werken die dicht aansluit bij de werkelijkheid en leidt tot een realistischer en daarmee duurzamer ontwerp.

¹ Deze ontwikkeling noemt POV DGG in haar technisch kader ‘grondgestuurd ontwerpen’.

² Zie bericht ‘Circulaire dijkversterking bespaart grond én CO₂-uitstoot’ d.d. 31 maart 2022 van Arcadis.

Creëer ruimte Vraag en aanbod van grond zal vrijwel nooit naadloos op elkaar aansluiten. Het realiseren van een (project- of gebiedsgebonden) gronddepot kan daarom waardevol zijn en zorgt voor meer armslag en ruimte om vraag en aanbod bij elkaar te brengen. Maar naast fysieke ruimte voor een dergelijke voorziening kan ook het creëren van beleidsruimte uitkomst bieden. Door als gemeente en/of RWS gebiedsspecifiek beleid vast te stellen, kunnen grondstromen ruimer toepasbaar gemaakt worden, waardoor het wellicht mogelijk is om andere dijktypen te maken (bv verholten dijk). Omdat het bij dijkversterkingen goed denkbaar is dat er ook grondstromen vrijkomen die qua milieu hygiënische kwaliteit misschien minder goed bruikbaar zijn, zien wij ook dat er ruimte gecreëerd kan worden door er bijvoorbeeld een Grootschalige BodemToepassing (GBT) conform Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) van te maken.

Omarm nieuwe/ creatieve oplossingen Sta open voor nieuwe ideeën en wees creatief in het bedenken van mogelijkheden voor (her)gebruik van grond. Kan de klei uit de bestaande dijk hergebruikt worden waarbij de dijk 'opgevuld' wordt met laagwaardiger materiaal dat als surplus vrijkomt bij projecten in de omgeving (bv bagger), zonder dat deze aan stevigheid inboet? Of kan klei van een dijk simpelweg opnieuw gebruikt worden zoals in Duitsland gebruikelijk is? Welke kansen ontstaan er als we bepaalde grondstromen in een gebied combineren en kunnen we zo komen tot een 'nieuwe' grondstroom met beter geschikte eigenschappen?

Creativiteit kan ook gezocht worden in de uitvoering. Bijvoorbeeld door een tijdelijke damwand te realiseren om daarmee op korte termijn veiligheid te creëren en 'tijd te kopen' voor het realiseren van een duurzame dijk opgebouwd met gebiedseigen grond. Of door de dijkversterking aanbodgestuurd te laten plaatsvinden wat betekent dat de realisatie in de tijd afhangt van de beschikbaarheid van geschikt materiaal, waarbij je mogelijk als overheid ook op aanbod kan sturen via de programmering van andere projecten.

Kansen verzilveren vraagt ontwikkeltijd Draag de ambitie om een project te realiseren met de inzet van gebiedseigen grond al in een vroeg stadium uit. Dit is belangrijk om marktpartijen de kans te geven grondleverende projecten voor te bereiden. Projecten waarbij hoogwaardige grondstoffen gewonnen kunnen worden die niet nodig zijn voor het project, zijn daarbij interessant omdat ze kunnen dienen als (financiële) mogelijkmaker. Daarbij is het vanuit het perspectief van een marktpartij belangrijk dat projecten een zelfstandige businesscase vormen. Enerzijds om te voorkomen dat het geheel te 'stroperig' waardoor je niet of onvoldoende tot realisatie komt. Anderzijds om het risico van te veel afhankelijkheden tussen projecten te minimaliseren en te voorkomen dat als er iets niet doorgaat, alles als een kaartenhuis in elkaar valt. Maar ontwikkeltijd is niet alleen nodig voor projectontwikkeling door marktpartijen. Ook het inrichten van een gronddepot vraagt vroegtijdig voorsorteren, evenals het verzamelen van grondstromen om deze later toe te passen.

Zet in op overcapaciteit Omdat bij de ontwikkeling van losstaande projecten de kans bestaat dat ontwikkelingen in de tijd uit elkaar gaan lopen (i.v.m. procedures niet ondenkbaar) is het raadzaam om in te zetten op realisatie van overcapaciteit in het gebied voor wat betreft grondleverende projecten. Hierdoor ontstaat flexibiliteit. Om tot een overcapaciteit te komen is het belangrijk om de eerder genoemde combinatie te zoeken met andere beleidsdoelen en/of delfstoffenwinning (zie 'optimaliseer je project').

Begrens slim en niet te krap Ervan uitgaande dat je binnen je projectgebied kan schuiven met grondstromen, kan een iets ruimere begrenzing van je projectgebied veel flexibiliteit opleveren. Bijvoorbeeld omdat hierdoor de variatie in bodemsoort groter wordt of omdat er bij een ruimere begrenzing mogelijk nieuwe locaties in het projectgebied komen voor het realiseren van grondleverende projecten. Daarbij is het belangrijk om niet alleen parallel aan de rivier ruimte te zoeken – want daarmee neemt de kleivraag ook navenant toe – maar juist ook landinwaarts. Overigens is daarbij het bestaan van de gescheiden 'werelden' van binnendijks en buitendijks (met elk eigen bodemkwaliteitskaarten en eigen regelgeving) een belangrijk aandachtspunt!

Wees consequent & eerlijk De ambitie om dijkverbetering en – versterking te realiseren middels de inzet van gebiedseigen grond is omvangrijk en vraagt van alle betrokkenen de nodige aanpassingen. De ambitie voor inzet van gebiedseigen grond is een fundamentele keuze en heeft alleen kans van slagen als partijen van verschillende kanten de plussen en minnen accepteren, ook financieel. De keuze voor gebiedseigen gaat bijvoorbeeld niet gepaard met het vertrekpunt dat prijs leidend is. Belangrijk is dat afspraken gebaseerd zijn op marktconforme prijzen (zowel voor dijkkenlei als voor keramische klei) en dat heldere afspraken gemaakt worden over de afname van de verschillende grondstromen die vrij komen.



Risico's

Als grootste risico voor het realiseren van de benodigde dijkversterkingen met gebiedseigen grond zien wij de tijd, de beschikbaarheid van grond en de samenwerkingscultuur.

Tijd De programmatische aanpak van het HWBP met de bijbehorende doorlooptijd en strakke planning staat in onze ogen op gespannen voet met de ambities op het gebied van gebiedseigen grond. Het jaar 2028 is de mijlpaal voor alle HWBP projecten. Wetende dat er 4 tot 5 jaar nodig is voor het ontwikkelen van grondleverende projecten constateren wij dat het aan ontwikkeltijd nu al ontbreekt. Overigens is voldoende ontwikkeltijd niet alleen noodzakelijk om grondleverende projecten vergund te krijgen, maar dit is ook relevant op programmaniveau want te veel projecten in korte tijd hebben een marktversturende werking.

Beschikbaarheid van grond Risico vanuit de dijkenopgave geredeneerd is dat er onvoldoende geschikt materiaal voorhanden is in een gebied om het project te realiseren. Daarbij speelt ook de hoge gronddruk in Nederland een rol want hierdoor is het verkrijgen van benodigde grondposities of winningsrechten van grondeigenaren en -gebruikers een uitdaging. Maar ook staan uitvoeringsregelingen zoals het PFAS handelingskader mogelijk gebruik of hergebruik van gebiedseigen grond in de weg. Vanuit ons perspectief zien we nog een aanvullend risico, namelijk dat hoogwaardige en waardevolle delfstoffen in de dijk terecht komen en daarmee niet beschikbaar zijn voor onze nationale bouwopgave (downcycling van grondstoffen).

Samenwerkingscultuur Het gezegde luidt 'waar een wil is, is een weg' en de twee bovengenoemde risico's zijn dan ook overkomelijk, mits er sprake is van voldoende (bestuurlijk en ambtelijk) draagvlak bij partijen en alle stakeholders de wil hebben om echt samen te werken op gebiedsniveau. Dit vraagt bereidheid om over je eigen grenzen te kijken, om je echt te verdiepen in de belangen van een ander en om vroegtijdig samen de ambitie te bepalen, uitgangspunten vast te stellen en oplossingsrichtingen te zoeken.

Mogelijke rol voor partijen zoals K3

Particuliere partijen zoals K3 hebben ontwikkelkracht en zijn bereid om risicodragend in gebieden en/of ontwikkelingen te investeren. Juist door kansen die zich voordoen te combineren met delfstofwinning ontstaan kansen en mogelijkheden voor realisatie van projecten met maatschappelijke meerwaarde gefinancierd vanuit de markt.

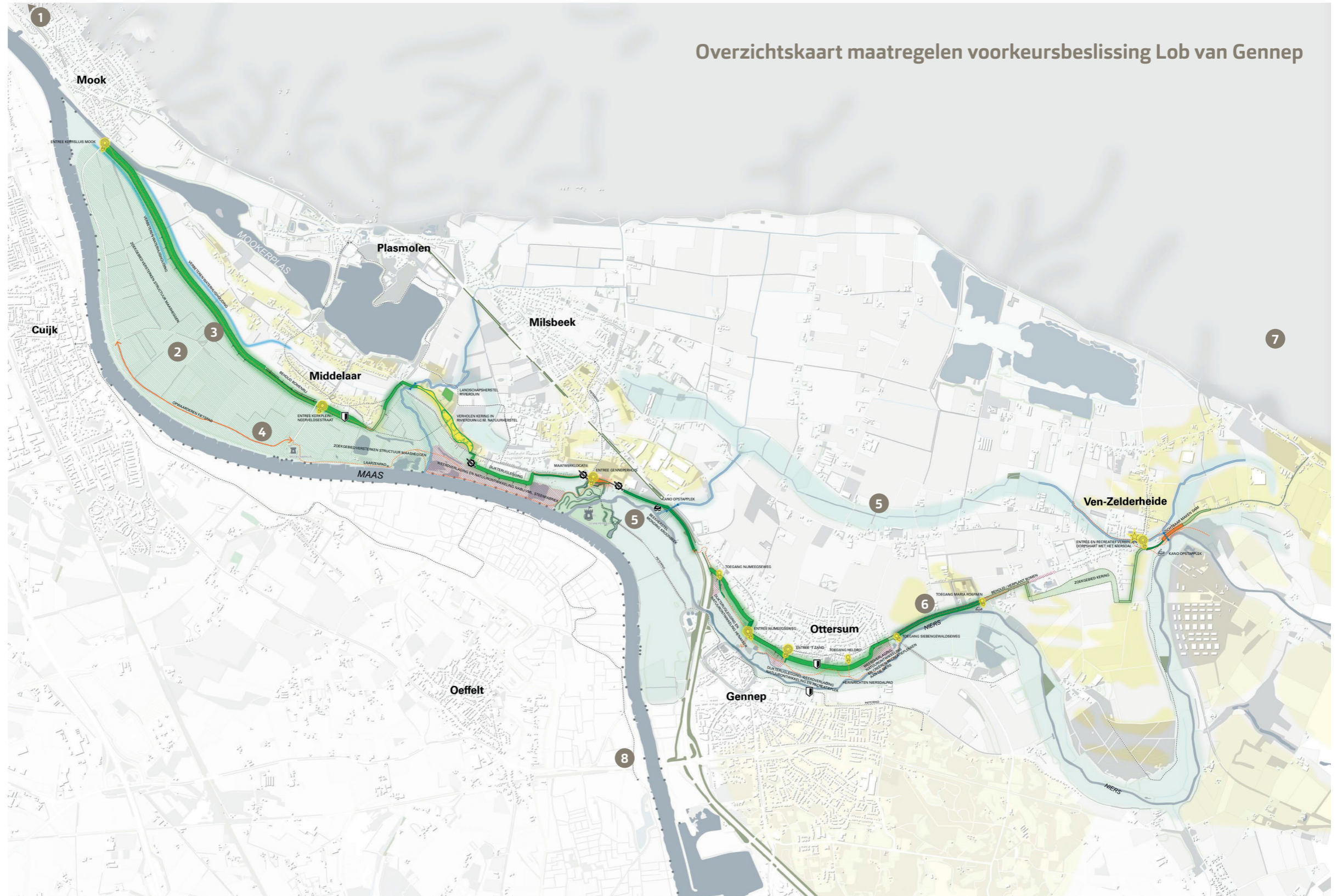
Naast ontwikkel- en investeringskracht beschikken we als K3 ook over een enorme hoeveelheid aan kennis. Kennis van de bodem en de bodemopbouw, kennis van fysische en milieu hygiënische bodemkwaliteit en van fysisch/chemische processen en kennis van gebiedsontwikkelingen, gebiedsprocessen en ontwikkelingen in gebieden. Deze kennis zetten we in ten behoeve van onze projecten en onze klanten. Zo hebben we veel kennis van het testen van de kleikwaliteit en het combineren van verschillende kleitypen om de juiste grondstof voor de steenfabrieken te leveren. Vergelijkbaar met de opbouw van kleidepots voor de steenfabrieken zien wij goede mogelijkheden om ook te gaan bouwen aan gebiedsspecifieke kleidepots voor dijkenklei. Een gezamenlijke uitwerking van een concrete praktijkcasus / pilotproject zien wij als waardevol om zo de meerwaarde van samenwerking nader te concretiseren.

Specifieke kansen en mogelijkheden Lob van Gennep

In de startfase van onze verkenning hebben we het projectgebied Lob van Gennep bezocht. Omdat we niet beschikken over concrete informatie zoals grondbalans, bodemgegevens en opgaven in de omgeving is het lastig om hele concrete kansen en mogelijkheden te benoemen. Op onderstaande kaartbeeld van het projectgebied hebben we wel een aantal notities van dingen die ons opvielen, die passen bij de bovenstaande bevindingen en die mogelijk interessant zijn om nader te verkennen om zo het dit project in het licht van het gebruik van gebiedseigen grond nog te optimaliseren.

Overzichtskaart maatregelen voorkeursbeslissing Lob van Genneep

- 1 Bagger vanuit Nijmegen (binnenstedelijke baggeropgave) gebruiken > dijk open leggen en vullen met bagger.
- 2 Ontwikkelkansen voor natuurprojecten buitendijks i.c.m. kleiwinning (dijkenklei & keramische klei) en eventuele waterbergende maatregelen.
- 3 Ruimte buitendijks benutten voor dijkversterking.
- 4 Doorontwikkelen van het natuurvriendelijke oeverproject (Martens van Oord).
- 5 Mogelijke ontwikkelkans voor grondleverende projecten i.c.m. kwaliteitsimpuls / realiseren KRW doelen.
- 6 Mogelijkheid om weg en/of fietspad op de dijk te leggen i.p.v. onderlangs om zo beleving te vergroten.
- 7 Met name aan Duitse zijde zitten een aantal bestaande winningslocaties, waaronder ook Emmerich.
- 8 Grond vanuit omliggende projecten benutten, bv van 'Meer ruimte voor de Maas bij Oeffelt'.





K3

Wanraaij 2
6673 DN Andelst
Postbus 200
6660 AE Elst (Gld)
T 024 348 88 00
info@k3.nl
www.k3.nl

Contactpersonen

Annet Koot, Projectleider
a.koot@k3.nl
06 101 565 07

Thomas Nusselein, Projectleider
t.nusselein@k3.nl
06 52 39 45 14